

【原著論文】

**小学校4年生の「多様な動きをつくる運動」における
「思考力、判断力、表現力等」に関する事例的研究
—児童の言語活動に着目して—**

横手 菜奈*1・松本 健太*2・佐藤 貴*3・近藤 智靖*2

*1 日本体育大学大学院教育学研究科博士前期課程

*2 日本体育大学

*3 埼玉県春日部市立粕壁小学校

本研究の目的は、小学校4年生の体づくり運動の「多様な動きをつくる運動」における「思考力、判断力、表現力等」の実態について検証することである。

単元は、全6時間の「体づくり運動」の授業で、小学校4年生の2学級（計71名）を対象に行った。児童の言語活動の分析にあたっては、ブルームの教育目標の分類学とアンダーソンの改訂版ブルーム分類学を参考に評価基準を作成し、分析した。

結果として、二つのことが明らかになった。

- 1) 本実践において、児童の思考を伴った言語は16.1%に留まったこと。
- 2) ある一定の児童が学習課題や内容にかかわる言語活動の大半を占めている傾向にあり、他の児童は聞き役に回っている傾向にある。

キーワード：体づくり運動・思考力、判断力、表現力・言語活動

**A case study on “Ability of Thinking, Judgment and Expression” of
“Exercises to create various movements” in Physical Fitness
for fourth grade elementary school children.
—Focusing on the Verbal Communication Activities —**

Nana YOKOTE*¹, Kenta MATSUMOTO*², Takashi SATO*³, Tomoyasu KONDOH*²

*¹ Graduate Student of Master Course, Graduate School of Education,
Nippon Sport Science University

*² Kasukabe Elementary School

*³ Nippon Sport Science University

The purpose of this study was to investigate the “Ability of Thinking, Judgment and Expression” of “Exercises to create various movements” in Physical Fitness for fourth grade elementary school children.

As a method of study, the experimental classes of Physical Fitness were conducted over six, one hour PE session in two classroom in one school (71 children in total). We analyzed children’s verbal communication activities according to the improved criterion which was based on Bloom’s taxonomy and Anderson’s revised taxonomy.

This study resulted in two main findings.

- 1) Only 16.1% of verbal communication were appropriate to “Thinking”.
- 2) There were leader figures who did the most of talking about learning tasks and contents to the group and rest of the children were listening.

Key Words: Physical Fitness ・ " Ability of Thinking, Judgment and Expression " ・ Verbal Communication Activities

1. 緒言

2017（平成29）年3月に告示された新しい小学校学習指導要領（以下、新学習指導要領とする）では、育成すべき資質・能力を3つの柱として整理している。その3つの柱のひとつとして、主体的・対話的で深い学びを通して、思考力・判断力・表現力等の育成をすることが目指されている（文部科学省，2017）¹⁾。

新学習指導要領では、体育科においても、3つの柱に基づいて目標を整理しており、「運動や健康についての自己の課題を見付け、その解決に向けて思考し判断するとともに、他者に伝える力を養う。」ことを目標の一つとして示している。

こうした新学習指導要領の影響もあり、とりわけ、体育科にかかわる実践研究では、「思考力、判断力、表現力等」や「知識」に注目が集まり、様々な議論が展開されている。同時に「思考力、判断力、表現力等」を高めるための実践研究が各地で始まっている。

たとえば、佐藤（2018）は、「児童一人一人が主体的に学び合う体育授業に関する研究」として、体づくり運動「多様な動きをつくる運動」において、児童の「思考力、判断力、表現力等」を高めるための実践の報告をしている。また、吉原（2018）も、ボール運動「ネット型」において、知識の獲得と作戦の変容に着目した、児童の「思考力、判断力、表現力等」を高めるための実践の報告を行っている。

しかし、体育科における「思考力、判断力、表現力等」に関わる実証的研究について CiNii や J-STAGE を検索した結果（2018年9月13日に検索）、ICTの活用についての研究は散見されるものの、学習活動中の児童の言語それ自体に着目した研究は確認できなかった。この要因として、「思考力、判断力、表現力等」に着目した際に、児童の言語を分析していくための方法論が確立していないことが考えられる。

ところで、この「思考力、判断力、表現力等」の目標や指導内容の設定にあたっては、ブルームの開発した「教育目標の分類学」が参照され

ている。石井（2015a）によれば、この「教育目標の分類学」は、資質・能力として挙げられるカテゴリーを分類・構造化して考えるために重要な能力分類に関する先駆的研究であり、現在の教育で求められる資質・能力を学校カリキュラム全体で受け止め、保証するためにも重要であるとしている。

そのブルームの「教育目標の分類学」とは、中島（1973）によれば、教育目標という抽象性の高い事象を整理分類し、教育目標やその成果を認知的領域、情意的領域、運動技能的領域の3領域に分け、領域ごとに受容度の単純なものから複雑高度なものに仕分けをして、カリキュラム作成の際や教育達成度の評価に際して科学的で正確な判断を得ようと試みたものである²⁾。

中央教育審議会（2015）においては、育成すべき資質・能力の構造等について、こうしたブルームの教育目標の分類学（ブルーム・タキノミー）とアンダーソンらの改訂版ブルーム分類学を用いて、整理をしており、体育科の学習指導要領も、こうした分類学を参考にしている。体育科の指導と評価にあたっては、このような学習指導要領の背景にある考え方を多くの教師が十分に踏まえていく必要がある。

体育科の学習指導要領改訂にあたっては、こうした中央教育審議会の大きな方針の他に、体育科独自の課題もその背景にある。それは、子どもの体力の低下問題や、運動をする子どもとそうでない子どもの二極化という問題である。これらの問題は、少子高齢化の進む社会において、生活習慣病の問題などにも影響していると考えられる。そのため、体育科では、現行の学習指導要領と同様に全ての学年で体づくり運動系を位置付け、系統的な指導によって基礎・基本的な運動の獲得を図ることが目指されている。

その体づくり運動、とりわけ小学校の「多様な動きをつくる運動」の実践研究にかかわる先行研究を概観すると、高田（2012）は、「多様な動きをつくる運動」において、自分の体への気づきがあり、多様性が保障されている運動を取

り上げて単元を構成すること、「児童自らが動きの広げ方や工夫をしやすい教材＝作り変えていける教材」をどう組み入れるかによって、主体的に取り組む授業展開につながることで、また、仲間とのかかわりをもたせる活動も重要であり、これらのバランスをとりながら授業を展開していくことを課題として挙げている。

また、今井（2015）は、教材の工夫やゲーム性を持たせることにより、動きの質を高めながらも、児童が自分自身の動きに関心をもちながら楽しく運動することを目指した実践を行った。その課題として、基本的な動きの定着については、ゲーム化や教材化をしても、トレーニング的要素が強くなってしまうことや、動きの「工夫」という言葉についても、基礎的な動きをどのように発展させ、共有化していくのか、検討が必要であるとしている。

このように、体づくり運動の「多様な動きをつくる運動」においては、これまで、児童の動きの質の向上に着目した授業や教材については、検討が重ねられてきている。しかし、これに対して、児童の「思考力、判断力、表現力等」の変容については、十分な検討がされてきていないと考える。これらのことから、体づくり運動の「多様な動きをつくる運動」においても、言語活動を通じて、児童の「思考力、判断力、表現力等」に関して、検討を重ねていくことが必要であろう。

以上のことから、新学習指導要領の方向性を踏まえた体づくり運動の在り方を模索する必要があると考える。特に、体づくり運動における「思考力、判断力、表現力等」に着目し、「多様な動きをつくる運動」における学習について、検討していく必要があると考えられる。

そこで、体づくり運動の中学年の指導内容として「多様な動きをつくる運動」に位置付けられている「(オ) 基本的な動きを組み合わせる運動」に着目した。その理由として、「(オ) 基本的な動きを組み合わせる運動」は、それまでに経験した動きを基に、児童が動きを組み合わせ

ることで、動きの幅が広がるとともに、動きを工夫する際、児童の「思考力、判断力、表現力等」の実態を把握しやすいと考えたからである。

これらのことを踏まえて、本研究においては、小学校4年生を対象に、児童の「思考力、判断力、表現力等」の育成に重点化した「多様な動きをつくる運動」の単元を実施し、児童の言語活動に着目することで、「思考力、判断力、表現力等」の実態を検討することとした。

2. 目的

小学校4年生の「多様な動きをつくる運動」において、児童の「思考力、判断力、表現力等」が促されるような単元を実施し、実際に児童の「思考力、判断力、表現力等」に関わる言語活動の実態がどのようなになっているのか、その実態について明らかにする。とりわけ本研究では、児童の言語活動に着目し、量的な視点から明らかにする。

なお、本研究における「思考力、判断力、表現力等」とは、今関（2017）を参考に、思考力を児童の動きや工夫の仕方などについての気づき、判断力を活動等の選択や修正をすること、表現力を言語活動や学習カードへの記入、身体表現等を含めたものとして捉え、それらを含めた思考の現れとして、言語活動に着目し、児童の「思考力、判断力、表現力等」を見取るものとした。

3. 研究方法

3.1 対象・期日

本研究では、2017年10月3日～11月6日にかけて、埼玉県A小学校第4学年2学級計71名を対象に単元を実施した。なお、両クラスの授業は教師歴8年目の教師(男性)が行った。授業はグループ活動を主として行い、その際、1グループは3名で行った。グループは、事前に児童に行った質問紙調査の結果と学級担任の意見をもとに、特に言語的な関わりについて配慮した3人組の異質グループを編成した。異質

グループは、「自分とは異なる「でき具合」や「わかり具合」と交わり合うことによって、学習が深まり、発展する」(出原, 2004) ものである。また, 出原 (2004, p78-87) によると, 「できる」や「わかる」の共有によって, 子ども同士がかかわりを持ち, 学びが深まることで, 学習集団としての質が高まるとされている。

そのため, 本研究では, 言語的な関わりにおける上位児, 中位児, 下位児を含めた異質グループでの検証が適していると考え, 異質グループでの学習を取り入れた。授業全体では, 合計 12 グループとなったが, 研究対象としたのは 5 グループで, 計 15 名の児童を抽出した。抽出グループの選定は, 授業者が, 事前に行った質問紙調査の結果から, 自己評価が低い児童を抽出後, 学級担任も児童への質問内容をもとに, 児童を評価し, 児童の自己評価と学級担任の評価が一致した, 言語的な関わりにおいて下位の児童がいるグループを抽出グループとして, 抽出グループにおける児童間の言語を検討した。(以下, 上位児を児童 1, 中位児を児童 2, 下位児を児童 3 とする。)

なお, 事前に行った質問紙調査の項目は, 以下の 3 点である。これは, 児童の言語活動に関する「書くこと」と「話すこと」, 課題に向かう姿勢や意欲に関して, 児童の自己評価を見取るために, 設定したものである。

- ・作文や感想文を書くことは得意ですか。
- ・グループで話し合うとき, 自分の意見を友達に話すことは得意ですか。
- ・出来ないことがあるとき, 工夫したり, 挑戦したりしようと頑張ることが出来ますか。

なお, 本研究における授業の実施, 映像撮影, 分析は, 対象校学校長, 対象学級担任, 保護者に本研究の趣旨を文書で配布し, 了承を得た上で行われた (日本体育大学倫理委員会承認番号 第 017-H070 号)。

3.2 単元計画

実施した授業の単元計画は表 1 の通りである。

本単元計画は, 筆者と授業者, 体育科教育学を専門とする大学教員を中心に検討を行い作成した。

本単元の単元目標は, 以下の 3 点とした。

- ・体のバランスや移動, 用具の操作などとともに, それらを組み合わせることができるようにする (知識及び運動)。
- ・自己の課題を見付け, その解決のための活動を工夫するとともに, 考えたことを友達に伝えることが出来るようにする (思考力, 判断力, 表現力等)。
- ・運動に安全に取り組み, 決まりを守り誰とでも仲良く運動をしたり, 友達の考えを認めたり, 場や用具の安全に気を付けたりすることができるようにする (学びに向かう力, 人間性等)。

本単元における毎時間の学習課題と中心となる発問は以下の表 2 の通りである。

表 1 単元計画 (全 6 時間扱い)

時間	1	2	3	4	5	6
ねらい	友達と協力	動きのコツを考えて動きを高める	動きの工夫の仕方を知る	オリジナル技を考える	オリジナル技の動きを高める	オリジナル技の動きを楽しむ
学習過程	パワーアップタイム ・じゃんけんすごろく(体を移動する運動遊び)					
	オリエンテーション 本時のねらいの確認 ・前時の振り返りと主発問					
	試しの運動 ・バランス ・チャレンジタイム ・本時の課題について考え, 学習カードに記入する					
	ティックを渡る ・ボールを投げ上げてキャッチ ・考えたことをもとに, グループで協力しながら, 課題に取り組む (ミッションカードの使用)					
	・バランスマスター ・ボールマスター					
	振り返り 学習カードの記入					

*佐藤 (2018, p.64-65) より筆者が作成した。

表 2 毎時間の学習課題と中心となる発問

時間	学習課題	中心となる発問
1	「ヒーロー三カ条」をおぼえ、友達と励まし合って協力して運動しよう。	※オリエンテーション
2	友達と協力して動きを「楽に、スムーズに」するコツを考え、動きを高めよう。	体のどこをどのように気を付けると、「バランスがくずれにくく」「ボールを投げやすく、捕りやすく」なるだろうか。
3	動きの工夫の仕方を知り、「ちょっと難しく」を目指して動きを工夫しよう。	「バランスがくずれやすい」「ボールを投げづらい、捕りづらい」動きはどんな動きだろうか。
4	考えた動きを、さらに「楽しく」する方法を知り、「オリジナル技」にしよう。	人数を増やした工夫をする時に、どんなことに気を付けると、「タイミング」や「リズム」が合うだろうか。
5	見付けたコツや工夫を生かして、「オリジナル技」の動きを高めよう。	できた動きをくりかえし行いながら、動きがどうなると、動きが高まったと言えるだろうか。
6	ヒーロー三カ条を生かして、工夫した「オリジナル技」を紹介して楽しもう。	※単元のまとめ

*佐藤（2018，p.52）より引用。

本単元では、児童の「思考力、判断力、表現力等」を促すため、単元の構造化を行った。単元の構造として、単元前半に、児童の課題解決に向けて必要な知識とそれに関わる運動を指導する時間を設定し、単元後半で課題を決定し、課題解決に向けて取り組む時間を設けることで、単元を通して課題解決的な学習に取り組むようにした。具体的には、単元前半の課題解決に向けた運動の行い方の知識について、「動きの条件」「人数の条件」「場や用具の条件」「負荷の条件」の4点を指導した。

「動きの条件」では、姿勢と移動の仕方という視点を示し、「〇〇しながら(してから)〇〇」というフレーズに当てはめながら、動きの工夫を行うことを指導した。「人数の条件」「場や用具の条件」では、できた動きに、さらに人数を増やしたり、用具を取り入れたり、場を工夫し

たりなどすることで、みんなのできる楽しい動きを目指すよう指導した。「負荷の条件」では、「ちょっと難しく」というフレーズを用いて、難易度を少しずつ調整するように指導するとともに、コツを活かしながらできた動きに繰り返し取り組み、「楽にスムーズに」「距離や時間を延ばす」「回数を増やす」「テンポを速くする」など、動きの向上を児童が自身で見取るための視点を示し、指導を行った。

また、課題解決的な学習を支える言語活動の充実を図るために4つの手立てを講じた。

1つ目は、児童一人一人の課題解決に向けたグループ学習の質を高める工夫として、話し合いの仕方や伝える内容、マナーなどの指導を行った。具体的には、「助言の技」として①見たことをそのまま伝える。②「こうかも」と思ったことを伝える。③課題について学習したことを使って伝える、という3つの段階を指導した。

2つ目は、本時の課題を、話し合いの際の視点として示すために、学習カードを材料として活用した³⁾。この学習カードは、活動を児童のみで円滑に進めることができるよう毎時間グループごとに1枚ずつ渡していたために、個人の「思考力、判断力、表現力等」の実態を見取れるものではないことから、分析の対象としては扱わないものとした。

3つ目は、グループ活動中の役割分担を明確にするとともに、安心した雰囲気づくりをすることで、児童が話し合いを行いやすいように指導をした。具体的には、「3人で協力の技」として、する・見る・補助するという、3人の役割分担について指導した。また、安心した雰囲気づくりにおいては、単元のはじめに、陸上競技の日本記録保持者である桐生祥秀選手とコーチの例を用いて、運動が苦手な児童も積極的に意見が言えるように、講話をした。さらに、単元全体を通して、何か出来るようになった時などに使う合言葉として「せーの、ナイス!」というフレーズを、教師の手拍子を合図に、学級全体で声をそろえて言うことを約束事とした。こ

うすることで、肯定的な人間関係を形式的に位置づけ、意図的に表現した。

4 つ目は、児童一人一人の課題解決の過程を適切に評価するため、振り返りの質を高める工夫として、個別の学習カードを使用し、グループでの活動の根拠を問うことで、一人一人の「思考力、判断力、表現力等」の明確化を図った。

3.3 教材・教具

使用した教材は、基本の動きとして、バランススティックを渡る動き、ボールを投げ上げて、捕る動きを設定した。この基本の動きを単元前半で扱い、これを基に、単元後半にかけて児童が動きを組み合わせることで、やや難しい運動に取り組み、動きの質を高めながら、意欲も高めながら活動できるように設定した(表3)。

また、バランスマスターの教具では、ポリエチレン樹脂の樹脂発泡体目地板(寸法:厚さ20mm、長さ1000mm、幅1000mm)を、幅40mmに切ったものを1グループにつき4本使用した。ボールマスターの教材では、モルテンのドッジボール(2号球)を1グループにつき3個(1人1個)使用した。

3.4 分析方法

本研究では、本実践における児童の「思考力、判断力、表現力等」の実態について明らかにするため、抽出グループの言語活動をビデオカメラで記録したものから、逐語記録の作成をした。また、作成した評価基準を用いてそれらを分析した。

逐語記録を作成する際には、同じ児童の言語が続く場合、意味のある文節ごとに区切り、意味ごとに一回の発言としてカウントした。また、同じ意味の言語でも、言語と言語の間が5秒以上空く場合は、別々の言語としてカウントした。なお、逐語記録の作成及び分析の範囲については、本実践で主教材のバランスマスターとボールマスターの活動時のみとした。

評価基準の作成にあたっては、ブルーム・タ

表3 使用した教材について

	体のバランスをとる運動	用具を操作する運動
教材名・もともになる動き	【教材名】バランスマスター 	【教材名】ボールマスター 
	・バランススティックの上でバランスをとったり歩いたりする。	・ボールをその場で投げ上げて捕る。
授業で扱うコツ(例)	・目線を決める。 ・リズムよく渡る。 ・手の高さを均等に作る	・膝を曲げて、ボールを投げる。 ・ボールと自分の位置を確認する。 ・ボールの動きに合わせて捕る。
	【教師が提示する工夫例】 ・けんけんしながら渡る(動きの条件) ・2人で肩を持ちながら渡る(人数の条件) ・障害物をくぐりながら渡る(用具や場の条件) 【予想される児童の工夫例】 ・スキップしながら渡る(動きの条件) ・3人でフープを持ちながら渡る(人数の条件) ・平均台の並べ方を変える(用具や場の条件)	【教師が提示する工夫例】 ・拍手してから捕る(動きの条件) ・2人で相手に同時に投げて捕る(人数の条件) ・障害物をまたいでから捕る(用具や場の条件) 【予想される児童の工夫例】 ・1回転してから捕る(動きの条件) ・グループで同時に投げて捕る(人数の条件) ・馬跳びしてから捕る(用具や場の条件)

*佐藤(2018, p.57-58)より筆者が作成した。

キソノミーの認知領域のカテゴリーとアンダーソンらの「改訂版タキソノミー」の認知過程次元のカテゴリーを参考とした。本研究では、対象が小学校4年生の児童であることからその実態と発達段階を踏まえ、ブルーム・タキソノミーの認知領域のカテゴリーの「知識」「理解」「適用」の段階と、アンダーソンらの「改訂版タキソノミー」の認知過程次元のカテゴリーの「記憶する」「理解する」「適用する」の次元を参考に、「記憶」「理解」「理解適用」の3つのカテゴリーの評価基準を作成した。「理解適用」に関しては、本研究における、体づくり運動領域の授業で、理解と適用にあたる言語活動場面が複雑に混在しており、明確に区別することが困難であったことから、このように設定した(表4)。

なお、本評価基準は、筆者と体育科教育学を専門とする大学教員で作成した。

また、分析するにあたり以下の点に留意した。

- ・本研究では、児童の「思考力、判断力、表現力等」に焦点をあてていることから、児童の言語の質について分析を行うこととし、会話の文脈にそぐわない場合や、他者の発言に発言を重ねる、発言を遮って発言する、などといった場合についても、その言語の質のみに焦点をあてて分析をした。

- ・発言中に、他者の発言等により発言を遮られるなど、発言が連続していない場合でも、同じ内容の事柄について発言している場合、一連の思考として捉えて分析を行った。それに伴い、児童の発言の総数を「言語の総数」、児童の発言のうち、思考を伴った言語の数を「思考を伴った言語数」とした。また、「思考を伴った言語数」のうち、複数回にわたる発言であっても一連の思考として捉えたものは、合わせて一つの思考とし、それらを「思考の総数」として数えることとした。また、作成した評価基準は、これに対応する言語のみを分析の対象としているため、これに対応しない言語はすべて、「その他の言語数」とした。

4. 結果と考察

4.1 児童の思考を伴った言語数と総数について

この単元の学習を通した児童の「思考力、判断力、表現力等」の実態を見るために、各グループの毎時間ごとの「思考を伴った言語数」と「その他の言語数」、それらを合計した「言語の総数」、そして、グループごとの単元を通した各言語数の合計と全グループを合わせた全体での各言語の数を算出した。

4.1.1 抽出グループ全体の総数に対する思考を伴った言語数の割合について

単元を通したグループ全体の各言語の割合を明らかにするため、各グループの「言語の総数」と「思考を伴った言語数」をそれぞれ合算し、

全体の「言語の総数」に対する「思考を伴った言語数」の全体の割合を算出した（表 5）。抽出グループ全体での「思考を伴った言語数」の割合は 16.1%、「その他の言語数」の割合が 83.9%であった。

この結果から、教師のねらいとしていた思考は、約 16%となっていたことがわかる。

表 4 本研究において作成した児童の言語活動における「思考力、判断力、表現力等」の評価基準表

	本研究における定義	具体的内容
記憶	教師が提示したコツや工夫(知識)、又は、子どもが既に有している知識をもとに、思いついたことを発言している	・子どもが既存の知識をもとに想起し、予想している ・子どもがコツや工夫(知識)に関する提案や発言を繰り返している ・教師が提示したコツや工夫(知識)に関して、子どもが記憶したことを、反復する内容の発言をしている
理解	教師が提示したコツや工夫(知識)、又は、子どもが既に有している知識をもとに、学習課題に応じて、推論、比較、説明などを行っている	・指導内容に沿った、コツや工夫(知識)に関する提案や改善案を発言している ・指導内容に沿った、コツや工夫(知識)に関して、推論、比較、説明などをしながら取り組んでいる ・単一の動きの「コツ」に関して、発言をしている ・単一の動きについて、推論、比較、説明などを行っている
理解適用	オリジナル技の作成や発表の場面で、教師が提示したコツや工夫(知識)、又は、子どもが既に有している知識をもとに、学習課題に応じて、推論、比較、説明などを行っている	・オリジナル技の作成、又はその発表に向けた活動の中で、コツや工夫(知識)に関する提案、推論、比較、説明などをしながら指導内容に沿った発言をしている

＊筆者らが作成した。

4.1.2 グループごとの総数に対する思考を伴った言語数の割合について

思考を伴った言語について、グループごとに明らかにするため、グループごとの「言語の総数」に対する「思考を伴った言語数」の割合を算出した。以下、クラスごとに各時間の「思考を伴った言語数」と「その他の言語数」と「言語の総数」、「言語の総数」に対するそれぞれの割合を示す（表 6、7）。

表5 全抽出グループの時間ごとの「言語の総数」と「思考を伴った言語数」と「その他の言語数」

基礎データ		第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		合計	
		回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
全体	言語の総数	901	100%	1004	100%	1030	100%	1020	100%	1434	100%	5389	100%
	思考を伴った言語数	153	17.0%	169	16.8%	159	15.4%	214	21.0%	170	11.9%	865	16.1%
	その他の言語数	748	83.0%	835	83.2%	871	84.6%	806	79.0%	1264	88.1%	4524	83.9%

*筆者作成。

表6 3組の抽出グループのグループごとの「言語の総数」に対する「思考を伴った言語数」と「その他の言語数」の割合

		第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		合計	
		回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
3組緑	言語の総数	218	100%	282	100%	262	100%	232	100%	264	100%	1258	100%
	思考を伴った言語数	47	21.6%	55	19.5%	30	11.5%	51	22.0%	47	17.8%	230	18.3%
	その他の言語数	171	78.4%	227	80.5%	232	88.5%	181	78.0%	217	82.2%	1028	81.7%
3組赤	言語の総数	180	100%	167	100%	109	100%	263	100%	297	100%	1016	100%
	思考を伴った言語数	17	9.4%	24	14.4%	18	16.5%	67	25.5%	36	12.1%	162	15.9%
	その他の言語数	163	90.6%	143	85.6%	91	83.5%	196	74.5%	261	87.9%	854	84.1%
3組黄	言語の総数	191	100%	198	100%	213	100%	222	100%	311	100%	1135	100%
	思考を伴った言語数	37	19.4%	32	16.2%	27	12.7%	22	9.9%	47	15.1%	165	14.5%
	その他の言語数	154	80.6%	166	83.8%	186	87.3%	200	90.1%	264	84.9%	970	85.5%

*筆者作成。

表7 4組の抽出グループのグループごとの「言語の総数」に対する「思考を伴った言語数」と「その他の言語数」の割合

		第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		合計	
		回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
4組緑	言語の総数	197	100%	238	100%	192	100%	208	100%	293	100%	1128	100%
	思考を伴った言語数	36	18.3%	46	19.3%	59	30.7%	60	28.8%	21	7.2%	222	19.7%
	その他の言語数	161	81.7%	192	80.7%	133	69.3%	148	71.2%	272	92.8%	906	80.3%
4組赤	言語の総数	115	100%	119	100%	254	100%	95	100%	269	100%	852	100%
	思考を伴った言語数	16	13.9%	12	10.1%	25	9.8%	14	14.7%	19	7.1%	86	10.1%
	その他の言語数	99	86.1%	107	89.9%	229	90.2%	81	85.3%	250	92.9%	766	89.9%

*筆者作成。

これらの結果を見ると、各グループにおいても思考を伴った言語の割合に大きな差はなく、総数に対して、1割～2割程度に留まっていることがわかる。以下では、特徴的な結果を示したグループについて列挙する。

4組赤グループは、「思考を伴った言語数」の割合が10.1%と、抽出グループの中で最も低い数値を示した（表7）。このグループは、単元全体を通して、活動が停滞する場面や、一つの活動に夢中になって繰り返し運動するような場面が多くみられた。

一方で、4組緑グループは「思考を伴った言語数」の割合が19.7%と、抽出グループの中で最も高い数値を示した（表7）。このグループは第6時を除き、時間ごとに思考を伴った言語数が増加している。

この差が生じた要因としては、教師のかかわりの頻度とタイミングが影響しているのではないかと考える。

4組赤グループにおいて、第3時では、教師がこのグループの活動について特に介入する場面も見られず、教師との直接的なかわりがほとんどない状態で授業が終了している。また、その他の時間においても、毎時間1～2回程度のかかわりに留まっている。さらに、その教師がかかわるタイミングも、グループごとの活動が始まってすぐと、その活動が終わる頃にかかわる場面がみられた。そのため、児童が動きを工夫し、言語活動を行っている場面でのかわりが不足していたことが、活動の停滞や、同じ工夫を繰り返し行うことなどにつながったのではないかと考える。

それに対して、4組緑グループにおいては、単元を通して、教師がかかわる場面が、赤グループよりも多かった。毎時間少なくとも2回、多い時間には5回のかかわりがあった。さらに、教師がかかわるタイミングとしては、毎時間、グループの活動の中盤にかかわっていた。そのため、児童が動きの工夫をしている場面で、教師の介入があったことで、児童の言語活動を促

す手助けとなったのではないかと考える。

また、他方で3組緑グループは、「思考を伴った言語数」の割合が18.3%と、抽出グループの中で2番目に高い割合を示している（表6）。

このグループは、第3時と第5時で言語数が最も増えていた。しかし、教師のかかわりを見ると、第5時には、活動中に教師とのかかわりがあったが、第3時においては、このグループに対する直接的な教師のかかわりは見られなかった。そこで、児童の活動の様子を見ると、活動中の特徴として、グループの学習カードを基に、それに沿って活動を進めている場面がみられた。そのため、このグループにおいては、学習カードが言語活動を促す手立てとして、有効に機能していたのではないかと考える。

これらのことから、思考を伴った言語数の割合に差が生じた要因として、活動中の教師のかかわりの頻度やタイミング、学習カード等の手立てが影響していたことが考えられる。

4.2 各グループの思考数と評価の内訳について

次に、思考を伴った言語数の中でも、記憶、理解、理解適用が、それぞれどの程度、児童の言語活動の中に出現していたか明らかにする。

抽出グループの単元全体の思考の総数と記憶、理解、理解適用の評価の内訳は表8の通りであった。また、各グループの時間ごとの思考の総数の評価の内訳は以下の通りである。3組の抽出グループは表9、4組の抽出グループを表10に示す。なお、「理解適用」については、単元計画と対応して、オリジナル技の作成や発表の場面に、活動場面を限定している。そのため、単元の第2時と第3時では、「理解適用」の評価対象となる言語が出現しないものとする。

表8 抽出グループの単元全体の思考の総数と記憶、理解、理解適用の評価の内訳

	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	合計	割合
思考の総数	142	154	148	195	147	786	100%
記憶	64	49	32	38	39	222	28.2%
理解	78	105	21	4	26	234	29.8%
理解適用	-	-	95	153	82	330	42.0%

*筆者作成。

4.2.1 抽出グループ全体の思考数に対する記憶、理解、理解適用の割合について

グループ全体の単元を通した思考数に対する、記憶、理解、理解適用の割合を明らかにするため、表8をもとに、各評価の合計を合わせ、グループ全体の思考数に対する、記憶、理解、理解適用の割合を算出した。結果は、記憶が28.2%、理解が29.8%、理解適用が42.0%であった。

表9 3組抽出グループの単元全体の思考の総数と記憶、理解、理解適用の評価の内訳

	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	合計	割合
3組緑	42	55	24	48	42	211	100%
記憶	19	17	5	17	14	72	34.1%
理解	23	38	6	1	10	78	37.0%
理解適用	-	-	13	30	18	61	28.9%
3組赤	15	16	18	65	29	143	100%
記憶	4	6	4	8	4	26	18.2%
理解	11	10	3	3	4	31	21.7%
理解適用	-	-	11	54	21	86	60.1%
3組黄	36	32	26	19	42	155	100%
記憶	18	12	9	5	15	59	38.0%
理解	18	20	1	0	9	48	31.0%
理解適用	-	-	16	14	18	48	31.0%

*筆者作成。

表10 4組抽出グループの単元全体の思考の総数と記憶、理解、理解適用の評価の内訳

	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	合計	割合
4組緑	35	39	56	49	16	195	100%
記憶	16	9	10	7	1	43	22.1%
理解	19	30	8	0	0	57	29.2%
理解適用	-	-	38	42	15	95	48.7%
4組赤	14	12	24	14	18	82	100%
記憶	7	5	4	1	5	22	26.8%
理解	7	7	3	0	3	20	24.4%
理解適用	-	-	17	13	10	40	48.8%

*筆者作成。

4.2.2 グループごとの思考数に対する記憶、理解、理解適用の割合について

グループごとの思考数に対する記憶、理解、理解適用の割合について明らかにするため、各グループの記憶、理解、理解適用の割合をそれぞれ算出した。

以下では、特徴的な結果を示したグループの結果について列挙する。

3組赤グループは、単元を通して全体の「思考の総数」は143回と、5グループ中2番目に低い数値であったが、「理解適用」の割合が60.1%と最も高かった（表9）。

このグループの特徴として、第2時から第4時には、児童がそれぞれで活動に夢中になることが多く、児童間で言語活動を通して活動の工夫をする機会が十分に確保することが出来ていなかった。しかし、第5時には、これまでの学習カードの内容などをもとにしながら、工夫について児童間で言語活動が活発に行われていた。そのため、オリジナル技を考える際に、活動の工夫についての新たなアイデアが児童の言語に表れていたことで、第5時においては、「理解適用」に該当した思考数が54回と高い値を示している。

一方で、3組緑グループは、「思考の総数」は211回と、5グループ中で最も多かったが、「理解適用」の割合は28.9%と、最も低い結果であ

った（表 9）。

このグループの特徴としては、単元を通して活動の停滞はあまり見られなかったが、オリジナル技を考える際に、「じゃあ、次はここね、ここに落として」や「じゃあ、ジャンプね（すでに提案され試行したことのある活動）」といった発言に見られるように、同じコツや工夫を繰り返し取り入れる場面が見られた。そのため、特に第 5 時以降は、「記憶」に該当する思考数が、3 組赤グループと比較して倍以上多くなっている。それと同時に、第 5 時においては、「理解適用」に該当する思考数が半分程度に留まっている。結果、「思考の総数」としては、5 グループ中最も多いにもかかわらず、「記憶」に該当する思考数が、他のグループと比較をしても最も多いことから、「理解適用」の割合が低くなったことが考えられる。

次に、「理解適用」の割合が 2 番目に多かった 4 組赤グループと、僅差であった 4 組緑グループに着目する。4 組赤グループは、「理解適用」の割合が 48.8%，4 組緑グループは 48.7%と、ほぼ同程度を占めていた（表 10）。

4 組赤グループの特徴としては、単元を通して、学習課題からそれた活動をする場面や児童がそれぞれに運動する場面、また、活動に夢中になり、児童の言語活動が停滞する場面などが見られた。そのため、「思考の総数」としては、最も低い 82 回であった。しかし、第 4 時と第 5 時のオリジナル技を考える場面で、児童の言語活動が活発になった。その結果、言語活動を通じて、工夫についての新たなアイデアが提案される機会が増えたことで、「理解適用」の割合が高くなったと考えられる。

4 組緑グループは、「思考の総数」も 195 回と、5 グループ中で 2 番目に多かった。このグループの特徴としては、単元を通して、活動の工夫についての新たなアイデアの提案や、コツの発見についての発言が多く見られた。特に、第 4 時においては、「理解適用」に該当した思考数が 5 グループ中最も高い値を示している。第

4 時には、「向こうの人ともやってみたくない？」「〇〇たちこういうの（工夫を）やってるの、一回みんなでやってもいい？」「3 人でやってたのを 6 人で」など、他のグループと一緒に活動することや、他のグループと一緒に活動をする中で、自分たちの考えた工夫やそのコツを説明する場面が見られた。その結果として、「理解適用」に該当する思考数が増加したと考える。

上記の 4 つの抽出グループの結果を踏まえ、「理解適用」の割合が高まるためには、活動に対する工夫等の新たなアイデアが児童から出されているかが大切であり、そのためには、児童が相互に言語活動を展開していくことが重要であることが考えられる。

4.2.3 思考数に対する児童の言語の占有率

次に、各グループ内での児童の言語活動が、どのように展開されていたのか、児童の言語活動の偏りを明らかにするために、各グループのそれぞれの思考数に対して各児童が占める割合を算出した（図 1, 2, 3, 4, 5）。以下では、特徴的な数値を示したグループの結果について列挙する。

結果を見ると、各思考数の全体的な傾向として、一定の児童の思考数が多く、思考数に偏りが生じている。このことから、実際の授業中には、一定の児童のみが積極的に発言し、グループの言語活動を進めている実態が多いことがわかる。

ここで、特徴的な結果を示したグループと前述の「記憶」「理解」「理解適用」の各思考数の割合を踏まえながら考察をする。

特に、特徴的な結果を示したのは、3 組緑グループと 4 組緑グループである。この 2 つのグループは、児童 1 が思考数の大半を占めている。3 組緑グループでは、児童 1 が「記憶」の 58.3%，「理解」の 60.3%，「理解適用」の 82.0%を占めていた（図 1）。4 組緑グループでは、児童 1 が「記憶」の 72.1%，「理解」の 73.7%，「理解適用」の 87.4%を占めている（図 2）。このこと

から、どちらのグループも、児童1が言語活動をほぼ独占していたことが伺える。なお、児童1は言語活動における上位児にあたる児童である。

言語活動における特徴としては、どちらのグループの児童1においても、「提案」と「指示」の両方の意味を含んだ言語が多かった。例えば、バランスマスターの活動中、人数を増やした活動をしている際に、4組緑グループの児童1が「ここは一人ずつで使ったらね、児童3からね、これを乗り越すんだよ」と発言した。これは、児童1が児童2と児童3に対して、活動を行いながら自身の考えた工夫の提案を、指示の意味を含んだ言語で伝えている場面である。このように、工夫に関する「提案」と活動の「指示」の意味を一つの言語で果たしているような場面が多くみられた。そのため、進行中の活動を思考するために止めることもなく、その児童の発言を受け、そのままグループ全員で試す活動をはじめてしまうことから、他の児童は、活動中にその意見に対して何かを考えたり、自身の意見を述べたりする機会が十分でなかったことが考えられる。

しかし、一方で、前述の各思考数の占める割合を見ると、3組緑グループと4組緑グループには大きな差が生じている。その差が生じた要因のひとつとして、ひとりの児童がグループの言語活動を担っているために、その児童の能力が影響しているのではないかと考える。

表11と表12は、第5時の児童ごとの記憶、理解、理解適用の思考数をそれぞれ集計したものである。第5時を例に比較すると、3組緑グループの児童1と4組緑グループの児童1の思考数は、40回と42回とほぼ同程度の値を示していた(表11, 12)。また、どちらのグループにおいても、児童1は、言語活動の中心を担う存在であった。3組緑グループの児童1は、「じゃあ、次はここね、ここに落として」や「じゃあ、ジャンプね」など、コツに関する内容だが、同じ内容を繰り返し発言するものや、過去に提

案した同じ内容のものを再度提案するような「記憶」に該当する発言が、思考数のうちに16回含まれていた。その結果、3組緑グループの児童1の「理解適用」に該当した思考数は、23回と4組緑グループの児童1と比較して低い値を示した。このように、単元を通して同じようなことが起きた結果、3組緑グループは「理解適用」の割合が低くなったことが考えられる。

一方で、4組緑グループの児童1は、「逆にくぐるのは？難しいかもよ(直前の工夫と比較して)」「じゃあ、みんなでやってみる？3人で」「せーので(棒を)そこについてよ」など、活動の工夫やコツに関する発言が多く、「理解適用」に該当する発言が、42回中37回を占めていた。

このことから、一人の児童が言語活動を中心に行う場合、その児童個人の発言内容がグループの言語活動に影響することから、結果に差が生じたのではないかと考える。

また、上位児は、グループで言語活動を行っていくうえで、言語活動の中心となる場合が多いことが推察される。

一方で、「理解適用」の割合が5グループ中で最も高い割合を示した3組赤グループは、児童1が「記憶」の57.7%、「理解」の45.2%、「理解適用」の46.5%、児童2が、「記憶」の30.8%、「理解」の54.8%、「理解適用」の40.7%を占めていた(図3)。このことから、3組赤グループでは、児童1と児童2が思考数の約半数ずつを占めている結果となった。

ここで、3組赤グループの「理解適用」の割合と、「理解適用」の割合が5グループの中で最も低かった3組緑グループを比較する。

表11と表12を見てわかるように、3組赤グループは児童1が26回、児童2が24回と理解適用の思考数が共に20回を上回っており、グループの合計として、理解適用は54回という値を示している。

第5時の赤グループの児童1と児童2は、相互に言語活動を進める場面において、「理解適用」に該当する発言が見られた。具体的な発言の内

容としては、以下のような発言が確認された。

児童 2「後ろ歩きとか無理でしょう」

児童 1「バランス、手を挙げてこうやってやる」

児童 2「け伸び姿勢？（児童 1 の動きを見て）」

児童 1「け伸び姿勢、それともこうやってジャンプ（やって見せながら）」

といったように、お互いの発言や動きを基に、相互に言語活動を行っていた。

これに対して 3 組緑グループの第 5 時では、児童 1 は、理解適用の思考数が 20 回を上回っているが、児童 2 は 4 回、児童 3 は 3 回と、共に低い値を示している。

児童 1 の「理解適用」に該当した発言内容の特徴としては、前述の通り、「提案」と「指示」の両方の意味を含んだ言語が見られた。例えば、児童 1 の「じゃあ、姿勢を変えよう」という提案に対し、児童 3 が無言で用具の工夫としてハードルをバランススティック上に置いたが、児童 1 は、「ダメダメダメ、危ないからやめよう」と提案を取り下げる場面があった。そのまま児童 1 は、「じゃあ、上あげて、上あげて（手に持っているフラフープを上げるように指示）」と提案し、試技の後、「上あげて、しゃがみましょう、しゃがむ」と、さらに動きの工夫を提案して、活動を行っていた。また、その他にも、工夫した動きを繰り返し練習している場面において、児童 1 は、「じゃあ、この動きのコツは、どこに落としてって決めれば、入るね」といったように、自身で考えたことを発言するものの、それに対して、児童 2 と児童 3 が自身の考えを答える場面は確認できなかった。このように、児童 1 の「理解適用」に該当する発言においては、その他の児童との相互の言語活動によって出現している場面が、3 組赤グループと比較して少なかった。

これらのことから、ひとりの児童が言語活動の大半を占めている場合には、その児童の発言内容がグループの言語活動に影響してしまうため、児童同士が相互に思考したことを言語化して活動を進めていくことが、更なる思考を生み

出すために重要であると考ええる。

また、4 組赤グループにおいては、児童 3 の思考数が、「記憶」の 54.5%、「理解」の 35.0%、「理解適用」の 65.0%と、占める割合が高くなっている（図 4）。このことから、4 組赤グループにおいては、児童 3 が中心となって言語活動を行う場面が多かったことが伺える。

児童 3 は、言語活動についての自己評価、担任教師による評価のどちらにおいても下位の児であった。この児童は、第 4 時以降、オリジナル技の工夫についてアイデアを出すことが多くなった。これは、この児童にとって、第 4 時以降の自由にオリジナル技を考えるという学習活動が適しており、自身が発想したことを、言葉として発言することが可能となったのではないかと推察する。その結果として、児童 3 が他の児童と比較して発言をする機会が増加し、理解適用に該当する発言が多く含まれていたのではないかと考える。岡出（1993）は、「技術情報の提示は、子どもが技術レベルの差を越えて互いに教える側に回ることを可能にしていると言える」と示しており、また、「適切な技術情報の提供により子ども相互の教え合いを活性化させることが可能と考えられる。」と示している。本実践では、言語的な関わりについて配慮した異質グループを編成したが、今後は、単元前半での学習活動が知識として獲得されていたかという点も含め、知識の獲得が言語活動に影響していたのか否か、といった点についても検討をしていく必要があると考える。

このように、ある一定の児童が言語活動の中心となって活動を進めていく傾向が強く、児童それぞれの言語活動に偏りが生じていることが、児童の言語活動の実態として確認された。

本研究においては、児童の運動ではなく、言語的な関わりに配慮した異質グループを編成している。そのため、上位児の発言を受け、それを参考にしながら、中位児、下位児に該当する児童が、より活発に思考して、言語活動を豊かに行っていけるような手立てを今後検討する必

要があると考ええる。また、同時に、児童の言語活動の実態として確認された偏りについても、偏りが生じないことが好ましいのか否かについて、今後検討していく必要がある。

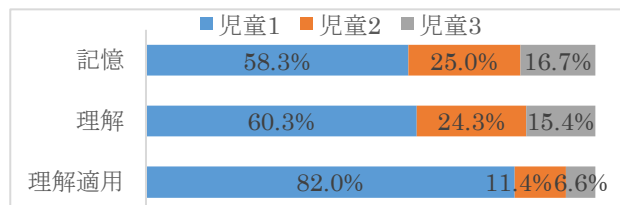


図1 3組緑グループの児童の各評価の占有率
*筆者作成。

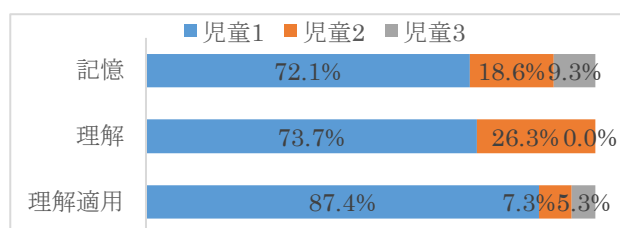


図2 4組緑グループの児童の各評価の占有率
*筆者作成。

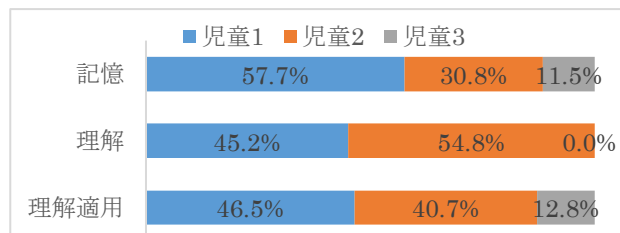


図3 3組赤グループの児童の各評価の占有率
*筆者作成。

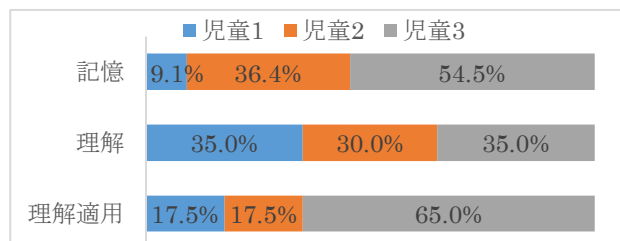


図4 4組赤グループの児童の各評価の占有率
*筆者作成。

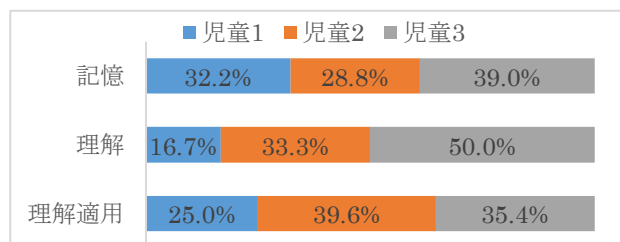


図5 3組黄グループの児童の各評価の占有率
*筆者作成。

表11 3組緑グループの第5時の児童ごとの思考数

第5時				
	児童1	児童2	児童3	合計
記憶	16	1	0	17
理解	1	0	0	1
理解適用	23	4	3	30
合計	40	5	3	48

*筆者作成。

表12 4組緑グループの第5時の児童ごとの思考数

第5時				
	児童1	児童2	児童3	合計
記憶	5	1	1	7
理解	0	0	0	0
理解適用	37	3	2	42
合計	42	4	3	49

*筆者作成。

表13 3組赤グループの第5時の児童ごとの思考数

第5時				
	児童1	児童2	児童3	合計
記憶	5	3	0	8
理解	2	1	0	3
理解適用	26	24	4	54
合計	33	28	4	65

*筆者作成。

5. まとめ

本研究から、以下の2点のことが明らかになった。

- ・本実践において、児童の思考を伴った言語は16.1%に留まったこと。
- ・ある一定の児童が学習課題や内容にかかわる言語活動の大半を占めている傾向にあり、他の児童は聞き役に回っている傾向にある。

また、課題として、以下の2点を挙げる。

- ・本単元において、児童の言語活動を促す手立てとして、話し合う内容については十分な課題が提示されていたと考える。また、同様に、雰囲気についても、児童が言語活動を活発に行うことのできる雰囲気づくりができていたのでは

ないかと考える。しかし、言語活動を行う際の形式に課題があったと考える。具体的には、児童の言語活動に偏りが生じないように、グループ中で話し合いをする際のルールや話し方、条件などを明確にしながら、児童が相互に意見を出し合うことのできる状況をつくっていくための手立てについて、検討する必要がある。

・研究方法上の課題として、本研究において使用した評価基準は、言語活動中の根拠の有無等の、児童の思考における「深さ」について見取ることが出来ていない。そこで今後は、「深さ」にも着目し、より詳細な評価をすることが出来るよう検討する必要があると考える。

注

- 1) 平成 20 年の中央教育審議会答申においては、「思考力、判断力、表現力等」を育むために、「①体験から感じ取ったことを表現する②事実を正確に理解し伝達する③概念・法則・意図などを解釈し、説明したり活用したりする④情報を分析・評価し、論述する⑤課題について、構想を立て実践し、評価・改善する⑥互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる」といった活動が重要であるとし、これを受け文部科学省（2011）は、「これらの学習活動の基盤となるものは、数式などを含む広い意味の言語であり、言語を通した学習活動を充実することにより「思考力、判断力、表現力等」の育成が効果的に図られることから、いずれの教科においても、記録、要約、説明、論述などの言語活動を発達の段階に応じて行うことが重要だ」と示している。
- 2) 目標分類学に関して、石井(2015a, p.22)は、「ある教科内容に関する学びの深さ(学力・学習の質)は、認知システムの構造を三重円で示したモデルと同様に、おおよそ 3 層で捉えることができる」として、「学校で育てる能力の階層性(質的レベル)を捉える

枠組み」を示している。

- 3) 本実践においてグループで使用した学習カードを以下に示す。

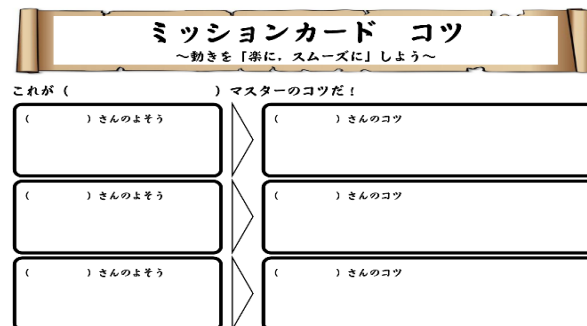


図 6 第 2 時に使用したグループ用の学習カード

*佐藤（2018, p.55）より引用。

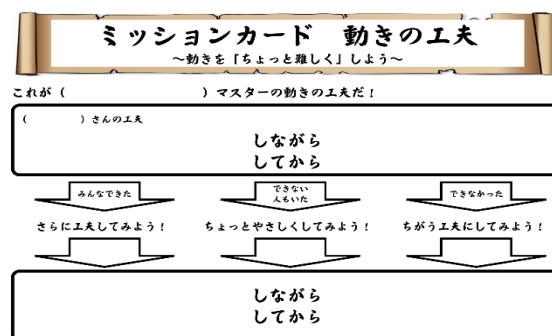


図 7 第 3 時に使用したグループ用の学習カード

*佐藤（2018, p.55）より引用。

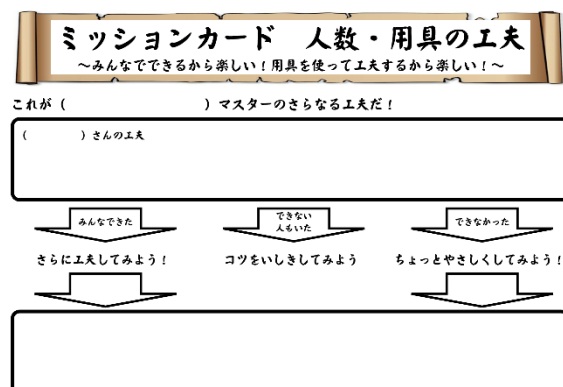


図 8 第 4 時に使用したグループ用の学習カード

*佐藤（2018, p.55）より引用。

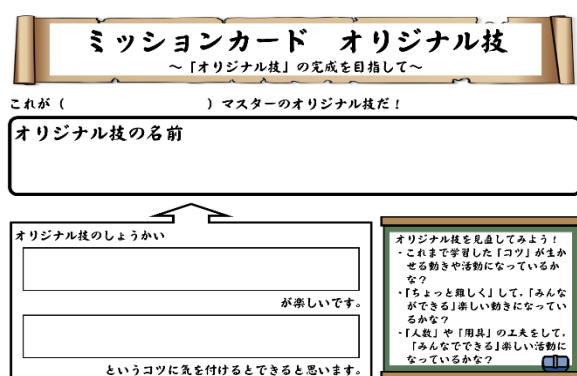


図9 第5時に使用したグループ用の学習カード
*佐藤(2018, p.55)より引用。

引用・参考文献

- ブルーム. B. S. 著(梶田叡一, 渋谷憲一, 藤田恵璽訳)(1973)『教育評価法ハンドブック—教科学習の形成的評価と総括的评价—』. 第一法規出版株式会社. (B.S. bloom (1971) Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain)
- 中央教育審議会(2015)「教育目標・内容と学習・指導方法, 学習評価 の在り方に関する補足資料 ver.5」平成 27 年 4 月 15 日教育課程企画特別部会 資料 2.http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/053/siryo/_icsFiles/fieldfile/2015/05/25/1358029_02_1.pdf (2018 年 7 月 1 日参照)
- 今井茂樹(2015)「子どもの身体感覚を豊かに耕す体づくり運動の授業づくり:第2学年『うごき作り名人になろう』の実践を通して」東京学芸大学附属小学校小金井小学校研究紀要, 37, pp.145-148.
- 今関豊一(2017)「「思考力・判断力・表現力」とは」『体育科教育学研究』33(1), pp.37-42.
- 石井英真(2015a)『今求められる学力と学びとは—コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影—』日本標準.
- 石井英真(2015b)『現代アメリカにおける学力形成論の展開スタンダードに基づくカリキュラムの設計』東信堂.
- 出原泰明(2004)『異質協同の学び—体育からの発信—』創文企画.

加登本仁・大後戸一樹・木原成一郎(2009)「小学校低学年の体育授業における学習集団の形成過程に関する事例研究」『体育学研究』(54), pp.405-423.

文部科学省(2011)『言語活動の充実に関する指導事例集—思考力・判断力・表現力等の育成に向けて—【小学校版】』教育出版.

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/gengo/1301088.htm (2018 年 6 月 26 日参照)

文部科学省(2018)『小学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説体育編』東洋館出版社.

中島章夫(1973)「第13章ブルーム理論と教育改革」ブルーム. B. S. 著(梶田叡一, 渋谷憲一, 藤田恵璽訳)(1973)『教育評価法ハンドブック—教科学習の形成的評価と総括的评价—』. 第一法規出版株式会社. pp.387-415. (B.S. bloom (1971) Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain)

岡出美則(1993)「学習集団形成過程の事例的研究」『スポーツ教育学研究』(13), pp.1-13.

佐藤貴(2018)「児童一人一人が主体的に学び合う体育授業に関する研究—「体づくり運動」を通じた児童の「思考力・判断力・表現力」を高める体育授業の改善—」『埼玉県長期研修教員研修報告書』.

高田佳孝(2012)「小学校体育科における体づくり運動領域の「多様な動きをつくる運動」の教材化に関する研究」『滋賀大学大学院教育学研究科研究科論集』(15), pp.121-130.

吉原睦了(2018)「ボール運動における思考力・判断力・表現力を高める指導法の追求—ネット型における知識の獲得と作戦の変容に着目して—」『千葉県長期研修生(体育)研究報告書』.